

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 15420101151914

UDC\_\_\_\_\_

厦门大学

硕 士 学 位 论 文

**CFO 能胜过 CEO 吗?**  
**——基于内部人交易的实证研究**

**Can CFOs win CEOs?**  
**——Based on Empirical Research of Insider Trading**

吴 静

指导教师姓名: 游家兴 副教授

专 业 名 称: 统 计 学

论文提交日期: 二〇一三年四月

论文答辩时间: 二〇一三年五月

学位授予日期:

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

二〇一三年四月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

2013 年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于    年    月    日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

2013 年    月    日

## 摘要

上市公司的董事、监事和高级管理人员通常被称为“内部人”，他们往往比一般投资者更容易获得有关于公司经营状况和未来发展的信息。信息对于证券交易至关重要，尽管大量的实证研究表明，由于掌握并利用信息优势，公司内部人往往能在交易中获取超常收益，然而，对于不同职位的内部人（CEO 与 CFO）而言，他们都能够获取比例相当的超常收益吗？“信息层级假说”和“专业能力假说”给出了不同的理论分析，前者认为处于信息层级核心的内部人能获取更大的信息优势，能在内部人交易中获取更多超常收益；后者认为具有更强专业解读有用信息能力的财务人员，能更好地获取和利用对公司估值十分重要的财务信息，具有更强的信息优势，在内部人交易中能获取更多超常收益。然而，现有文献还未对此给予翔实的经验数据。基于此，本文以沪深两市交易所公开的内部人交易数据为基础，应用事件研究法比较 CEO 和 CFO 内部交易收益，从短期择机能力、长期获利能力以及市场反应三个角度对“信息层级假说”和“专业能力假说”展开实证检验。研究主要结论如下：

在短期，CEO 和 CFO 买入或者卖出本公司股票都有获取显著超常收益的能力，这体现在他们选择时机的能力上，他们能在低点买入，在高点卖出。在买入时，CEO 具有更强的择机能力，卖出时，CFO 具有更强的择机能力。但是这些差异在统计上并不显著。

在长期，CEO 和 CFO 买入或者卖出本公司股票都有获取显著超常收益的能力，这体现在他们交易行为的长期获利能力上，能对股票未来收益有一定的预测能力。具体表现为：当他们买入本公司股票后，该股票未来的超常收益显著为正；而当他们卖出本公司股票后，该股票未来的超常收益显著为负。但是，超常收益的绝对大小随着窗口期的拉长而减小。统计检验表明，CFO 买入行为的长期获利能力显著高于 CEO，CFO 卖出行为的长期获利能力也高于 CEO，但是这一差异并不显著。CFO 对公司未来收益具有更强的预测能力。

从市场反应来看，在 CEO 和 CFO 买入本公司股票的信息披露后，市场的反应比较积极，卖出行为信息披露后，市场反应消极，但是这些反应在统计上并不显著；披露 CEO 和 CFO 买入和卖出消息后的市场反应也不存在显著差异。

**关键词：**内部人交易 CEO CFO 超常收益 事件研究法

厦门大学博士论文摘要库

## Abstract

The directors, supervisors and senior executives of listed companies are often called “insiders”, which often have easier access to the information about the company’s state of operation and the future development than the general investors. Information is essential for securities transactions. Despite large numbers of empirical studies have shown that the insiders usually can have abnormal return in transaction because of the advantage of master and taking advantage of the information, however, for different positions of insiders (CEOs and CFOs), they are all able to obtain the same amount of abnormal return? “Information Hierarchy Hypothesis” and “Professional Competence Hypothesis” give different theoretical analysis. The former considers that core information-level insiders can obtain greater information superiority and get more abnormal return the insider trading, while the latter considers that the financial officers with better professional interpretation of useful information can have better access to and use of the important financial information for company valuation, who have stronger information superiority and get more abnormal return in the insider trading. However, the existing literatures have not yet given detailed empirical evidence. Based on this, this paper studies the insider trading in Shanghai and Shenzhen Stock Exchange, applies Event Study Methodology to compare the CEOs’ and CFOs’ abnormal return, takes empirical test on “Information Hierarchy Hypothesis” and “Professional Competence Hypothesis” from three angles of short-term timing ability, long-term profitability and market reaction. The main conclusions of the study are as follows:

In the short term, the CEOs’ and CFOs’ purchases and sales both have the ability to obtain significant abnormal return, which is reflected on their ability to choose the timing. They can buy at the low point and sell at the highpoint. CEOs’ purchases have better timing ability than CFOs’, while CFO s’ sales have better timing ability than CEOs’. But these differences were not statistically significant.

In the long term, CEOs and CFOs both have the ability to obtain significant

abnormal return on buying or selling the company's stock, which is reflected on the long-term profitability of their trading behavior with predictive ability of the future earnings of the stock. Concretely, the stock's future abnormal return is significantly positive when they buy the stocks of their companies, while the stock's future abnormal return is significantly negative when they sell the stocks. However, the absolute size of the abnormal returns decreases with the lengthening of the window period. The statistical tests show that the CFOs' buying behavior's long-term profitability is significantly higher than the CEOs', the same with the CFOs' selling behavior, but this difference is not significant. CFOs have a stronger ability to predict the future earnings of the company.

From the point of the market reaction, after public disclosures of the CEOs' and CFOs' purchases, the market reaction is more positive, while the market reaction is more negative upon the disclosure of sales. But the reaction is not statistically significant. Market reaction to the public disclosures of the CEOs' purchases and sales has no significant difference with the CFOs'.

**Key Words:** Insider Trading; CEO; CFO; Abnormal Return;

Event Study Methodology

# 目 录

第 1 章 绪 论.....	1
1.1 问题提出.....	1
1.2 研究框架.....	3
1.3 创新之处.....	4
第 2 章 文献综述 .....	5
2.1 内部人交易获取超常收益 .....	5
2.2 不同内部人获取超常收益的差异 .....	6
2.3 内部人交易传递信息 .....	7
2.4 影响内部人获利的因素 .....	7
第 3 章 研究背景 .....	9
3.1 理论背景.....	9
3.2 法律制度背景.....	13
3.3 实际市场背景.....	15
第 4 章 研究假设 .....	19
4.1 CEO 和 CFO 获取超常收益及市场反应 .....	19
4.2 在内部人交易中 CFO 能否胜过 CEO .....	20
第 5 章 研究设计 .....	22
5.1 数据来源和样本选取 .....	22
5.2 事件研究法.....	23
5.3 短期择机能力衡量 .....	27
5.4 长期获利能力衡量 .....	28
5.5 市场反应衡量.....	28
5.6 多元回归模型.....	29
第 6 章 实证研究 .....	31



6.1 CEO 和 CFO 交易短期择机能力 .....	31
6.2 CEO 和 CFO 交易长期获利能力 .....	36
6.3 市场对 CEO 和 CFO 交易的反应 .....	40
6.4 多元回归分析.....	44
6.5 不同因素水平下差异性分析 .....	47
6.6 稳健性检验.....	52
第 7 章 总结与讨论.....	54
参 考 文 献.....	57
致 谢 .....	60

# Table of Contents

<b>Chapter 1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problem Introduction .....	2
1.2 Research Structures .....	3
1.3 Innovations .....	4
<b>Chapter 2 Literature Review .....</b>	<b>5</b>
2.1 Abnormal Return of Insider Trading .....	5
2.2 Difference among Insiders' Abnormal Return .....	6
2.3 Insider Trading Delivers Information.....	7
2.4 Factors of Abnormal Return.....	7
<b>Chapter 3 Research Background .....</b>	<b>9</b>
3.1 Theory Background .....	9
3.2 Legal System Background.....	13
3.3 Actual Market Background.....	15
<b>Chapter 4 Research Hypothesis .....</b>	<b>19</b>
4.1 CEOs and CFOs get Abnormal Return and Market Reaction.....	19
4.2 Whether CFOs can win the CEOs in Insider Trading.....	3
<b>Chapter 5 Research Design .....</b>	<b>22</b>
5.1 Data Source and Sample Selection .....	4
5.2 Event Study Methodology .....	23
5.3 Measure of Short-term Timing Ability .....	27
5.4 Measure of Long-term Profitability .....	28
5.5 Measure of Market Reaction .....	29
5.6 Multiple Regression Model .....	29
<b>Chapter 6 Empirical Analysis .....</b>	<b>31</b>
6.1 Short-term Timing Ability of CEOs and CFOs .....	31

6.2 Long-term Profitability of CEOs and CFOs .....	36
6.3 Market Reaction to Public Disclosures of the CEOs' and CFOs' Trade.....	40
6.4 Multiple Regression Analysis .....	44
6.5 Specific Analysis under Different Factor Levels .....	47
6.6 Robustness Test .....	52
<b>Chapter 7 Conclusions and Discussions .....</b>	<b>5</b>
<b>Reference.....</b>	<b>57</b>
<b>Acknowledgements.....</b>	<b>60</b>

## 第 1 章 绪 论

### 1.1 问题提出

上市公司的董事、监事、高级管理人员通常被称为内部人，他们能获取到更多关于公司实际状况的内部信息，而这些信息是一般投资者所无法获得的，内部人就具有了天然的“信息优势”，在交易本公司的股票时能获取超常回报。但是证券市场强调基于公开信息进行公平交易，不道德的内幕交易行为会损害到公司外部投资者尤其是中小投资者的权益，这有违公平公开原则而被禁止。但是禁止内幕交易并不意味着禁止内部人买卖本公司证券，因为这些内部人也有对个人资产的流动性或者证券的分散化投资策略等的正常经济需求，因而内部人买卖本公司证券是被允许的，只是相比一般投资行为面临更多的监管和限制。国外成熟的证券市场上内部人交易的监管制度建立较早，有丰富的内部交易历史经验，内部人买卖本公司股票能获得超常收益这一现象并没有因为监管制度的加强而消失，反而作为一种长期存在的普遍现象。

而我国的内部人交易正式开始于 2006 年 1 月 1 日新《公司法》的施行，根据公布在上海证券交易所和深圳证券交易所的网站上的交易记录，从 2006 年 1 月 1 日到 2012 年 2 月 28 日，我国沪深两市共发生超过 1.5 万次内部人交易，单笔交易的规模也在逐年提升。在此过程中，有关内部人交易的法律法规不断出台，但是上市公司内部人或其亲属突然大规模套现，体现出精准的择机能力的事件还是时有发生，内部人在交易本公司股票中获取超常收益是一种常见现象。

由于拥有信息优势，内部人整体在交易中能胜过市场一般水平，而不同职位的内部人在交易本公司股票时获取超常收益的能力也会存在差异，根据“信息层级假说”，处于上市公司管理人员中核心地位的内部人能接触到更多的内部信息，因而具有更显著的信息优势，交易本公司股票时能比其他信息层级低的人获取更多的超常收益。但是也可能由于职位越高的人受到来自市场及股东的监管越多，他们利用内部信息进行交易的成本更大，因而获取超常收益的能力受到限制。而在上市公司内部信息层级最高的内部人就是 CEO 或者董事长，而美国 2002 年实

施的 SOX 法案也进一步提高了 CFO 在公司内部的地位, 该法案强调了 CFO 与 CEO 获取同样的法律地位, 并且 CFO 具有监督 CEO 的职责, 所以 CFO 在公司内的信息层级相比之前上升到更加核心的地位, 成为同样拥较高信息层级的内部人, CFO 在现代企业中的影响力正在逐渐提高, 并走入了人们关注的视线。

CEO 交易本公司股票获取超常收益的能力一直是学者研究的热点, 而 CFO 在内部人交易中获取超常收益的能力较之 CEO 又如何呢? Wang (2012) 发现 SOX 法案颁布前, CFO 买入本公司股票获取超常收益的能力就超过了 CEO, CFO 的交易行为包含了更多的信息, 这一结果推翻了“信息层级假说”。那么对于我国 CFO 制度建立尚不完善的上市公司, CFO 是否也能在内部人交易中比 CEO 表现得更好呢?

在我国上市公司内部, CFO 在职位层级上处于 CEO 之下, 主要职责集中在负责公司的财务工作。如果基于“信息层级假说”的考虑, CFO 的信息层级较低, 获取的信息优势低于 CEO, 在内部人交易中获取超常收益的能力较弱。但是 CFO 是一个对财务专业知识要求较高的职位, 通常他需要具备较强的财务管理和报表分析能力, 因而他能更准确的解读财务数据, 更擅长利用所获取的财务信息, 如果基于“专业能力假说”, 那么 CFO 能更好的利用内部信息获取超常收益, 能在内部人交易中胜过 CEO, 本文正是基于这样的思考展开了研究。

本文将从短期择机能力、长期获利能力和市场反应这三个角度衡量 CEO 和 CFO 获取超常收益的能力的差异, 并结合以往的研究, 分析各控制因素, 如公司规模、交易规模等对这一结果的影响。

研究 CEO 和 CFO 在交易本公司股票中获取超常收益的差异, 可以说明他们的内部交易行为传递出信息的多少, 也为市场监管和投资者利用他们的交易传递出的价格信号提供参考依据。另外各国 CFO 在上市公司内部的地位不断提升, 我国上市公司的 CFO 也将取得更高的地位, 如果在 CFO 信息层级低于 CEO 的目前市场上 CFO 都能在内部交易中胜过 CEO, 那么以后 CFO 地位进一步提升后其获取超常收益的能力将进一步提升。CFO 就将成为内部人交易监督新重点, 一般投资者也将更重视 CFO 的交易信息传递出的信号。

## 1.2 研究框架

本文以我国上市公司的 CEO 和 CFO 在交易本公司股票中获取超常收益能力的差异为研究中心,从短期择机能力、长期获利能力和市场反应三个角度分别反映获取超常收益的能力。全文分为 7 章,论文框架如下:

第 1 章,绪论。本章主要介绍论文的选题动机、框架安排以及创新之处。

第 2 章,文献综述。本章主要回顾了国内外相关文献研究,重点介绍了以下四个方面的研究:内部人交易获取超常收益、不同内部人获取超常收益的差异、内部人交易传递信息、影响内部人获利的因素。本文的研究也重点从这几个角度切入。

第 3 章,研究背景。分析了理论、法律制度、实际市场三个角度的研究背景,其中,在理论背景中对“内部人交易”及“CEO 和 CFO”的概念进行了界定,并介绍了“信息优势”理论、“信息层级假说”和“专业能力假说”。

第 4 章,研究假设。基于上文的理论背景,首先就 CEO 和 CFO 能否在交易本公司股票时获取超常收益提出假设,基于这一假设又提出 CFO 能否在内部交易中胜过 CEO 的假设。

第 5 章,研究设计。介绍的研究中样本数据的选取,并简单介绍了本文采用的主要研究方法:事件研究法,然后具体使用事件研究法构造合理的衡量短期择机能力、长期获利能力、市场反应的指标,最后介绍了多元回归模型,及引入的指标因素。

第 6 章,实证研究。本章根据研究设计的思路检验了研究假设在 CEO 和 CFO 买入和卖出中是否成立,对 CEO 和 CFO 交易本公司股票获取超常收益的差异从短期择机能力、长期获利能力、市场反应三个角度分析,并结合多元回归分析,进一步考察在不同因素水平下 CEO 和 CFO 交易本公司股票获取超常收益的差异。

第 7 章,总结与讨论。综合分析实证研究结果,总结在不同交易方向、事件窗下 CFO 能否比 CEO 获取更多超常收益。另外,根据本文研究中存在的不足,提出进一步研究的方向。

### 1.3 创新之处

目前已有大量国外文献研究内部人交易行为，但是对比 CEO 和 CFO 两种处于企业内部核心职位的内部人的交易表现差异的文献并不多（Wang, 2012）。而我国内部人交易市场在 2006 年才正式开放，因而研究我国内部人交易获取超常收益实证研究经验并不丰富，曾庆生（2008）、曾亚敏（2009）、张俊生（2011）、朱茶芬（2011）分别就上市公司内部人及其亲属或者高管的交易，分析他们在交易中利用信息优势获取超常回报的现象特征，这些研究为本文的研究提供了宝贵的经验和参考，而本文的研究在以下方面可能对以往研究作出一些补充：

首先，本文将在研究内部人交易的基础上，分析 CEO 和 CFO 两种处于企业内部核心职位的内部人在交易中的差异。以往的研究多将 CEO 和 CFO 作为企业内部最高级的管理层，将其作为一个整体研究其交易行为，而尚未有研究我国股票市场上，CEO 和 CFO 交易差别的文献，本文将主要以 CEO 和 CFO 的内部交易行为为研究对象，完善这一角度的研究。

第二，本文从短期择机能力、长期获利能力及带来的市场反应三个角度分析内部人交易的超常收益。通常文献中只涉及其中的某一角度，或者使用统一的方法衡量内部人在短期和长期不同事件窗口下获取超常收益，本文综合了以往的分析角度，并使用不同的方法衡量短期和长期超常收益。

第三，国内内部人交易市场开启不久，研究能获取数据的时段内部人交易尚不活跃，而本文将进一步拓展数据范围，利用比以往更多的市场交易数据进行研究，以期得到更多规律性发现。

## 第 2 章 文献综述

关于内部人交易的研究已有大量经验, Bainbridge (2000) 在一篇关于内部人交易的综述中就列示出 261 篇文献。以往相关研究涵盖法学、经济学、金融学、会计学等多领域, 内部人交易研究在国外已经是比较成熟, 本部分将结合国外丰富的研究经验, 和国内近年来涌现出的研究, 回顾以下四个角度的文献。

### 2.1 内部人交易获取超常收益

各国证券市场上内部人能获取超常收益已成为一个普遍规律, 但是涉及的市场、时间、买卖交易方向、内部人主体均有不同。

Jaffe (1974) 首次采用事件研究法分析内部人交易, 后续研究多沿用此文的方法, 该文研究发现内部人能获取约 8% 的超常收益。此后, Finnerty (1976) 研究发现 1969~1972 年美国纽约证券交易所 (NYSE) 的上市公司其内部人买入或卖出本公司股票的一年内每个月都能获取超常回报, Keown 和 Pinkerton (1981)、Givoly 和 Palmon (1985)、Seyhun (1986)、Rozeff 和 Zaman (1988) 等同样研究美国市场的内部人交易, 得出了相似的结论。Pope 等 (1990) 研究英国伦敦证券交易所上市的公司内部人交易获取的超常收益可达 5.8%, Friderich (2002) 以天为单位剖析了以往研究中伦敦证券交易所上市公司月度超常收益的变化过程, 发现短期窗口内内部人买入前超常收益一直减少而买入后超常收益变为增加, 卖出前超常收益一直增加而卖出后超常收益变为减少, 得出内部人买入或者卖出本公司股票均能获得短期超常收益的结论, 但是买入本公司股票带来的超常收益超过卖出本公司股票。Zhu (2002) 研究发现 1993~1997 年间香港的内部人交易十分活跃, 内部人买入能获得显著的超常收益, 但是内部人卖出能获取的超常收益却不明显。Cheuk 等 (2006) 的研究也印证了香港内部人交易能获得超常收益。另外也有一些针对其他成熟的资本市场的研究, 比如 Baesel 和 Stein (1979) 对加拿大多伦多股票交易所上市公司, Dymke 和 Walter (2008) 对德国股票市场, Eckbo 和 Smith (1998) 对挪威股票市场分别展开的研究, 都得出了内部人能获取超常收益的结论。

我国内部人交易市场开放较晚, 相对国外的研究针对我国股票市场上内部人



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库